



Transspråking på yrkesfag: En nøkkel til elevens kompetanse

Translanguaging in vocational programmes:
A key to the student's competence

Irmelin Kjelaas, Anette L. Brekke, Hanne Theodorsen,
Kjersti S. Price & Unni S. Andreassen

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Trondheim

(kjelaas@ntnu.no)

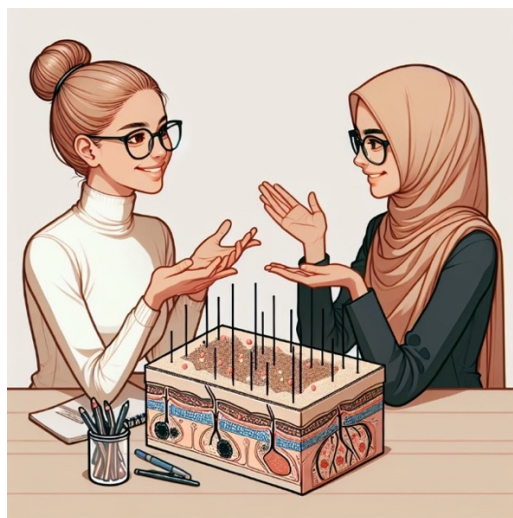
Abstract

This article presents a case study of translanguaging in the vocational programme in skin therapy at a Norwegian upper secondary school. The term translanguaging is used to describe a communicative practice and pedagogical approach that enables students to utilise a diverse range of linguistic and semiotic resources to comprehend and communicate themselves. This is deemed particularly suitable for recently arrived minority language learners who are still in the process of developing their verbal skills in the language of instruction. Based on observations and recordings of assessment dialogues, where students used a self-designed model to communicate their competencies, we show how the use of this model, alongside students' and teachers' use of gestures, as well as students' use of several languages, together strengthens students' potential for communicating, meaning making and learning. The model, the gestures and the use of multiple languages serve to structure and support the students' communication, memory and language, and have an important interactional function. As such, they provide cognitive, communicative and interactional scaffolding. Based on these findings, we discuss the particular need and potential for translanguaging in vocational education programmes.

Keywords: vocational education and training, translanguaging, newly arrived students, use of models, gestures, multilingualism



Innledning



Figur 1. KI-generert illustrasjon av eleven Jamila og læreren Anna i samtale.

"Da vi starter på sansecellelaget, som vi ser her. Her har vi keratinocytter, her har vi merkelceller." Jamila, en nyankommen minoritetsspråklig elev på hudterapi, peker på en modell av hudens oppbygging (figur 1) som hun og en medelev, Selda, har lagd i forbindelse med et prosjekt om hudens oppbygging, funksjon og helse. Nå deltar hun i en vurderingssamtale med læreren, Anna, der de begge bruker modellen aktivt (figur 2). De ser og peker på den mens de samtaler, de snur på den for å finne det de vil vise og snakke om, den er ofte utgangspunkt for Annas spørsmål, og Jamila støtter seg på den når hun skal beskrive og forklare fagbegrep og prosesser i huden.



Figur 2. Jamila og Seldas hudmodell.

Denne og lignende observasjoner er utgangspunkt for denne artikkelen, hvor vi belyser hvordan tre nyankomne elever, Jamila, Selda og Rojin (alle navn er fiktive), med halvannet til tre års botid i Norge, og læreren deres, Anna, *transspråker*, det vil si trekker veksler på et bredt sett av språklige og semiotiske ressurser for å uttrykke seg og forstå (Williams, 2022). Observasjonene er henta fra forsknings- og utviklingsprosjektet *(Andre)språk på yrkesfag*, som undersøker språkpraksiser, språkkrav og språkopplæring for nyankomne elever på yrkesfag.

En stadig økende andel elever i yrkesfaglige utdanningsprogram i videregående skole er nyankomne, det vil si at de har kommet til Norge når de aldersmessig hører til på ungdomstrinnet eller i videregående opplæring (Andreassen, 2024). Disse elevene er særlig sårbare i utdanningssystemet, både i Norge (Hauge et al., 2024) og internasjonalt (Brännström, 2021), og en snakker gjerne om en "late arrival penalty" (Valenzuela, 1999). De har svakere skoleresultat, rapporterer om mindre trivsel og fullfører i mindre grad enn sine norskfødte jevnaldrende (Hauge et al., 2024). Kun 51,7 prosent av dem fullfører videregående opplæring på normert tid, mot 71,9 prosent av elevgruppa som helhet (SSB, 2024). En av årsakene til utfordringene er den svært krevende læringsoppgaven disse elevene står overfor: De skal både tilegne seg gode norskferdigheter og avansert faglig kompetanse på kort tid. Elever på yrkesfag skal dessuten tilegne seg profesjonell kommunikativ kompetanse (Fillettaz, 2022). Etter kun to år på skole skal de fleste ut i læretid i bedrift. Her skal de praktisere yrket de utdanner seg til, og (videre)utvikle de kommunikative ferdighetene som kreves i yrket.

Nyankomne elever på yrkesfag er derfor avhengige av god og effektiv språk- og fagopplæring. Ei anbefalt tilnærming i opplæring for denne elevgruppa er å legge til rette for *pedagogisk transspråking*, det vil si systematisk og målretta bruk av et bredt sett av språklige og kommunikative ressurser i læringsarbeidet (García & Wei, 2019). Ei rekke forskere peker på at slik transspråking gir elevene betydelig bedre muligheter til å lære både språk og fag (f.eks. Beiler, 2020; Dewilde & Beiler, 2021; García & Wei, 2019; Williams, 2022). Yrkesfagopplæring gir rikelig mulighet for bruk av flere modaliteter i og med at mye av opplæringa er praktisk, kroppslig og muntlig (Andersen, 2024b; Hyland, 2018). Det er dermed et stort potensial for transspråkingspedagogikk nettopp i denne opplæringskonteksten. Samtidig er det få studier som retter oppmerksomhet mot transspråking på yrkesfag (Mustonen & Strømmer, 2022), og flere studier viser at yrkesfaglærere har relativt liten bevissthet om språklige og kommunikative sider ved opplæringa (Andersen, 2024a; Paul, 2023; Wildeman et al., 2021).

Denne studien har som mål å bidra med mer kunnskap om transspråking på yrkesfag, samt belyse hvordan transspråking kan styrke elevenes muligheter for kommunikasjon, meningsskaping og læring. Mer konkret belyser vi følgende problemstilling: *Hva kjennetegner elevers og læreres transspråking i vurderings-*

samtaler, der elevene støtter seg på en sjøllagd modell, og hvordan bidrar transspråkinga til at elevene får uttrykt seg, skapt mening og vist kompetanse?

Transspråking i teori og forskning

De siste tiåra har transspråking som begrep og perspektiv på språkbruk og språkopplæring vunnet terreng i norsk og internasjonal språk- og utdanningsforskning (Canagarajah, 2018a, 2018b; Dewilde, 2016, 2019; Dewilde & Beiler, 2021; García & Otheguy, 2020; Wedin, 2022; Hua et al., 2020). Transspråking beskriver for det første en språkpraksis der språkbrukere overskrider (transcenderer) grensene mellom navngitte språk, som for eksempel norsk og arabisk (García & Otheguy, 2020). For det andre viser det til en overskridelse av grensene mellom verbal og nonverbal kommunikasjon, jf. Zhu og kolleger (2020, s. 66–67) som sier at transspråking må forstås som bruk av ressurser fra et *kroppsliggjort repertoar* (eng. "embodied repertoire"), der blant annet stemme, kroppsspråk og bevegelse, samt mediering av objekter, teknologi og språk virker sammen i kommunikasjon. Transspråking innebærer altså et utvida syn på språk og kommunikasjon, som bryter med tradisjonelle forståelser av kommunikasjon som *enspråklig* og *verbalspråklig* (Lau, 2020). Språkvitenskapen, skolen og samfunnet er ofte kritisert for å ha en *lingvistisk skeivhet* (eng. "lingual bias") (Block, 2014), som vil si at det verbalspråklige blir vektlagt på bekostning av det nonverbale (Lau, 2020). Transspråking innebærer et oppgjør med denne skeivheten, ved å anerkjenne at all kommunikasjon *alltid* innebærer bruk av flere semiotiske ressurser (Canagarajah, 2018b). Det er en slik brei forståelse av transspråking vi legger til grunn i denne studien.

Transspråking brukes både beskrivende og foreskrivende – både som en beskrivelse av folks sjølinitierte og uformelle bruk av flere kommunikative ressurser, og som ei foreskriving av bestemte pedagogiske tilnærminger, der det overordna prinsippet er at all opplæring bør anerkjenne og bygge på elevenes samla og sammensatte språklige og kommunikative repertoar (García & Wei, 2019). Den første formen for transspråking omtales gjerne som *spontan* transspråking, mens den andre ofte kalles *pedagogisk* transspråking. Idealet er at en bygger videre på elevenes spontane transspråking, gjennom aktivt og målretta å legge til rette for at elevene kan ta i bruk flere språk og modaliteter – herunder sine kropp og gester – i språk- og fagopplæring. Dette er hensiktsmessig, både faglig og sosialt. Det gir alle elever større mulighet for å forstå, delta, mestre og lære, og det gir elever som er i ferd med å lære opplæringsspråket, flere og mer aldersadekvate kognitive, kreative og kritiske utfordringer (García & Wei, 2019).

Mye forskning bekrefter og utvider de transspråkingsteoretiske perspektiva beskrevet over. I en norsk kontekst har blant annet Dewilde (2016, 2017) under-

søkt nyankomne ungdommers transspråklige skrivepraksiser. Hun fant at transspråking bidro til elevenes skriveutvikling – også på norsk, og at det virka myndiggjørende (Dewilde, 2016). Også Dewilde og Beiler (2021) beskriver det store potensialet som ligger i transspråkingspedagogiske tilnærminger i en undersøkelse i grunnskole for voksne. De beskriver blant annet hvordan elever med lite eller ingen skolegang tjener på å bruke egne språkferdigheter og kunnskap i læringsarbeidet. Så vidt oss bekjent, er det få studier om transspråking på yrkesfag. Mustonen og Strømmer (2022) har imidlertid undersøkt to elevers transspråking på helsefagarbeiderutdanninga i Finland og finner at bruken av flere språk i opplæringa bidro til at elevene fikk en dypere forståelse av det spesifikt helsefaglige innholdet. I tillegg understreker de betydninga av at elevene fikk styrka sin flerspråklige kompetanse, noe som både har en egenverdi og er en ressurs i yrkeslivet.

Felles for studiene beskrevet så langt, er at de i all hovedsak undersøker elevers bruk av flere navngitte språk i opplæringa. Det er imidlertid stadig flere studier som retter oppmerksomhet mot transspråking som mangesemiotisk kommunikasjon og meningsskaping (Canagarajah, 2018a; Wedin, 2021; Wedin et al., 2018; Williams, 2022). Eksempelvis har Wedin (2021) undersøkt matematikkopplæring for nyankomne voksne innvandrere i Sverige, og viser hvordan bruken av flere språk og flere modaliteter, herunder kroppsspråk, gester og ulike matematiske representasjoner, styrker elevenes forståelse og meningsskaping. Lignende funn gjør Williams (2022) i sin undersøkelse av andrespråksinnlæreres transspråking i naturfag i Hong Kong. Hun finner at blant annet bruk av gester og modeller er sentrale i og for elevenes meningsskaping (s. 1311). Vår studie knytter an til og utgjør et bidrag til denne delen av transspråkingsforskninga.

Samtale som transspråking

Samtaler mellom elev og lærer er undersøkelsesobjekt i denne studien. Ansikt-til-ansikt-samtaler er i seg sjøl mangesemiotiske og kan slik sett hevdes å være transspråklige, idet de er kroppsliggjorte og kontekstualiserte: "Samtalepartnerne befinner seg på samme sted, de ser hverandre, og de ser det samme. Dermed kan de ta i bruk mange flere kommunikative ressurser for å forstå og gjøre seg forstått" (Kjelaas & Riis-Johansen, 2022, s. x). En slik forståelse av samtaler som sammensatte er etablert i samtaleforskning. Eksempelvis beskriver Gumperz (1982) tre sett av ressurser som alle bidrar i muntlig meningsskaping: *verbale* ressurser, altså ord og formuleringer, *paralingvistiske* ressurser, det vil si alt som direkte akkompagnerer det verbale – som intonasjon, trykk, rytme og tempo, og *nonverbale* ressurser, som kroppsspråk, gester, blick og berøring. Transspråkingsforskere utvider dette ved også å inkludere omgivelser, representasjoner og objekter (Canagarajah, 2018; Wedin, 2021; Zhu et al., 2020). Felles for

både samtale- og transspråkingsforskerne er at de legger til grunn at alle disse ulike ressursene for meningsskaping virker sammen, samtidig, og at de derfor må ses i sammenheng.

I vårt prosjekt er ett objekt særlig sentralt, nemlig elevenes sjøllagde modeller av huden. Modeller er visuelle eller fysiske framstillinger som bidrar til å visualisere og konkretisere fenomener og sammenhenger. De har som formål å redusere kompleksiteten i fenomenet, og bidra til å klargjøre teorier, tanker og forståelse (Mathiassen, 2015, s. 210–211). Modeller er derfor mye brukt i pedagogisk sammenheng, og mange finner at de er ei viktig støtte i elevers og studenters læringsprosess (Canagarajah, 2018; Newman et al., 2018; Robles-Moral et al., 2023; Williams, 2022). Dette gjelder ikke minst i natur-/realfag, fordi mye av læringa i disse faga innebærer forståelse av prosesser som det er enklere å illustrere og forstå visuelt og/eller fysisk, enn verbalt (Williams, 2022). Newman og kolleger (2018) finner at bruken av fysiske modeller ga biologistudentene en dypere forståelse enn andre læringsaktiviteter, fordi det ga mulighet for å ta i bruk ulike sanser. Canagarajah (2018) gjør lignende funn, men framholder at det at elever/studenter utvikler *egne* modeller, er særlig hensiktsmessig for tenkninga og læringa deres. I en undersøkelse av en student som lagde en visuell modell av en biologisk prosess, finner han at det å utforme modellen endra studentens forståelse av prosessen på grunnleggende måter. Sjøllagde modeller blir dermed ikke bare en representasjon av "prekonstruerte ideer", men er i seg sjøl formende for tenkning og kommunikasjon (s. 42). Williams' (2022, s. 1311) skille mellom det muntlige (det vil si det verbale), gestiske (eng. "gestural") og taktile er nyttig i beskrivelsen av elevers faktiske, fysiske bruk av modeller. Mer konkret beskriver begrepet *taktil representasjon* (eng. "tactile representation") elevenes berøring, håndtering, manøvrering og reposisjonering av en modell/ting for å skape mening og formidle forståelse (Williams, 2022).

Modeller er nært forbundet med bruk av gester, slik vi så i det innledende eksemplet, der både eleven, Jamila, og læreren, Anna, peker og viser med gester på hudmodellen. Gester regnes som svært sentrale i andrespråks-/flerspråklighetsfeltet, fordi de kan kompensere for manglende verbale ferdigheter i det nye språket (Blackledge & Creese, 2017; Smatrova & Lantolf, 2013; Unsal et al., 2018). I norsk sammenheng finner for eksempel Hoff-Blyseth (2024) at gester utgjør en viktig medieringsstrategi for lærerne i ei innføringsgruppe for nyankomne elever på barnetrinnet. Gjennom videobasert interaksjonsanalyse viser hun hvordan lærernes bruk av gester og tegn i undervisning "bidrar til å iscenesette betydninger av ord som formidles" (s. 38, kursiv i original), noe som støtter elevenes forståelse. Dette er i tråd med Williams' (2022) funn fra studien om elevers transspråking i naturfag. Hun beskriver gestene elevene bruker, som "bridges that filled linguistic gaps" (s. 1319, og finner at ikke-verbale modaliteter gir andrespråksinnlærerne alternative

strategier for meningsskaping, stillaseringsmuligheter, stimuli for språkbruk og økt faglæring (Williams, 2022, s. 1306). Lignende funn gjør Kuvås (2024) i sin undersøkelse av nyankomne elevers bruk av gester i gruppesamtaler. Gestene støtter elevenes meningsskaping både kognitivt og kommunikativt, og fungerer blant annet som støtte for egen tenkning, støtte i egen språkbruk, og som interaksjonell støtte.

Gester kan kategoriseres på ulike måter. Stam (2018, s. 50) skiller mellom taleakkompagnerende gester (eng. "co-speech gestures"), taletilkobla gester (eng. "speech-linked gestures") og emblemer (eng. "emblems"), det vil si gester brukt som symbol (alle oversettelser er våre). De *taleakkompagnerende* gestene er den mest sentrale formen for gester, og er dem vi har fokus på i denne studien. Disse gestene er synkrone med talen og opptrer gjerne i forbindelse med ny, kontrastiv eller fokusert informasjon (Stam, 2018, s. 51). De komplementerer talen enten ved å uttrykke det samme, eller ved å uttrykke noe taleren tenker, men ikke uttrykker verbalt. På den måten gir tale og taleakkompagnerende gester et mer komplett bilde av talerens tenkning (Stam, 2018, s. 51). De taleakkompagnerende gestene kan kategoriseres ytterligere ut fra den semiotiske funksjonen de har: om de refererer til noe, peker på/ut noe, understreker noe, eller fungerer interaksjonelt, altså påvirker samtalen form og forløp (s. 53).

Oppsummert legger vi til grunn at samtalen mangesemiotiske karakter, modeller og gester er viktige ressurser i nyankomne elevers meningsskaping og formidling, og i læreres støtte til elevene. I analysen trekker vi særlig veksler på Canagarajahs (2018), Williams' (2022) og Stams (2018) tenkning om henholdsvis modeller, og samspillet mellom det verbale, taktile og gestiske, herunder ulike former for taleakkompagnerende gester.

Metode og materiale

Studien som denne artikkelen bygger på, har et lingvistisk etnografisk design. Lingvistisk etnografi er en metodologi som kombinerer lingvistiske og etnografiske innsamlingsmetoder og analyser (Lefstein & Snell, 2019), og er ansett som særlig egna i undersøkelser av samtaler i skolen, fordi den både omfatter næranalyser som gjør det mulig å identifisere "små", subtile interaksjonelle trekk, og breiere analyser av sammenhengen kommunikasjonen inngår i. I slike studier bruker en gjerne lyd- og/eller videoopptak, som er gjenstand for næranalyse av det som sies og gjøres, slik vi gjør i denne studien.

Materialet vårt er innhenta i en klasse på vg3, det vil si tredje året i videregående skole, på utdanningsprogrammet hudterapi. Skolen deltok i et kompetanseutviklingsprosjekt, kalt *Desentralisert kompetanseutviklingsprosjekt* (heretter DEKOM), fra 2022 til 2024. DEKOM-modellen har som formål at deltakerskolene og lærerutdanningene som deltar, skal ha et gjensidig faglig

utbytte: Behovet for kompetanse skal være forankra i vurderinger ved den enkelte skole, gjøres i "faglig dialog med universitet eller høyskole", og "[u]niversiteter og høyskoler som bidrar i kompetanseutviklingen, skal legge til rette for at erfaringene fra partnerskapet styrker lærerutdanningene" (Udir.no, 2023, u.s.). I det aktuelle prosjektet innebar dette at vi fra lærerutdanninga 1) bidro med faglige innspill i form av kartlegging av kompetansebehov, planlegging av kompetanseutviklingsmodell, og forelesninger/workshops på samlinger med deltakerskolene, 2) hadde tett dialog med flere av lærerne og lederne om faglige spørsmål underveis, og 3) samla data med tanke på egen kunnskapsutvikling ved fem av skolene.

Dette siste blei definert som et eget forsknings- og utviklingsprosjekt, (*Andre*)språk på yrkesfag, med mål om å undersøke språkpraksiser, språkkrav og språkopplæring på yrkesfaglige utdanningsprogram. Datainnsamlinga i prosjektet har så langt bestått av observasjon av undervisning og vurderingssituasjoner, lyd- og videoopptak av samtaler, uformelle samtaler og mer formaliserte intervju med elever, lærere og skoleledere, foto av klasserom, utstyr og elevarbeid, og innhenting av planer, oppgaver og så videre ved til sammen fem skoler. I denne artikkelen analyserer vi lydopptak og feltnotat fra observasjoner fra til sammen tre individuelle lærer-elev-samtaler. Kontekstuell kunnskap om skolen, elevene og opplæringa innhenta gjennom uformelle samtaler og observasjon utgjør et sekundærmateriale. Dette analyseres ikke i sin egen rett, men utgjør ei viktig kontekstualisering.

Bakgrunnen for utvalget av akkurat hudterapiutdanninga som case, var uformelle samtaler med læreren Anna om hennes undervisnings- og vurderingspraksis, i forbindelse med DEKOM-prosjektet. Anna underviser i programfaget Helsefremmende arbeid og er særlig opptatt av muntlighet – både som *mål* for og som *middel* til læring. Hun mener at hudterapeutyrket er et muntlig-praktisk yrke som primært stiller krav til muntlig kompetanse, og at elevene får demonstrert mer kunnskap gjennom muntlig enn skriftlig vurdering. Hun sier blant annet:

... målet er jo at de skal få vise hva de kan. Det er jo ikke at jeg skal vise alt de ikke kan. Også synes jeg det er fint med det muntlige fordi jeg kan tilpasse spørsmålene ut ifra hvordan de svarer, og hvordan jeg kjenner dem, slik at de kan oppleve mestring. Vi kan ikke stille den ene veldig vanskelige spørsmål som jeg vet ikke kan det. Men de som er faglige sterke kan jeg stille de her sammenheng-spørsmålene på en annen måte, da. Og det får man heller ikke til på en skriftlig vurdering.

Hun forteller dessuten at hun ser på vurderingssamtaler som hensiktsmessige, fordi de innebærer både vurdering og opplæring: Hun er ikke bare ute etter å vurdere hva elevene allerede kan i disse samtalene, men også av å oppklare, forklare og utdype faginnhold. Denne vektlegginga av og bevisstheten om

samtalens rolle i opplæring og vurdering vekka vår interesse og var bakgrunnen for at vi valgte å undersøke Annas praksis nærmere.

Første- og andreforfatter observerte, tok feltnotat og lydopptak av fem vurderingssamtaler, hvorav de tre med nyankomne elever blei valgt ut for analyse. Feltnotata var detaljerte, særlig når det gjaldt transspråklige trekk, det vil si bruk av ulike semiotiske ressurser (inkludert bruken av modellen) og flere språk. Forskerteamet lytta til de utvalgte vurderingssamtalene gjentatte ganger og justerte transkripsjonen etter hver gjennomlytting. Når de fem utdraga som analyseres var valgt, lytta vi på nytt på disse, med særlig fokus på nyanser som pauser, uttrykk for tvil, ordleiding, sjøkkorrigeringer og lignende. Vi valgte en enkel transkripsjonsnøkkel, der korte pauser markeres med ellipse, slik: ..., trykk markers med kursiv (som i *denne* og *der*), spørreintonasjon med spørsmålstegn (?), entusiasme med utropstegn (!), mens nonverbale trekk beskrives i parentes (som i (peker)). Transkripsjonen er ortografisk og følger skriftspråklige normer, blant annet med bruk av tegnsetting som komma og punktum. Dette er valgt for å gjøre transkripsjonen mer lesbar, og fordi en mer detaljert samtaleanalytisk transkripsjon ikke var nødvendig eller egna for å belyse temaet for studien.

Materialet blei analysert i en stegvis prosess, der forskerteamet på fem altså lytta til opptaka av vurderingssamtalene og intervjuet, og leste feltnotata gjentatte ganger. Analysen var med andre ord *abduktiv* (Tjora, 2017, s. 33). Den var empiridrevet og empirinær, samtidig som fokus var teoretisk motivert.

Analyse

På bakgrunn av den innledende analysen identifiserte vi tre framtrepende dimensjoner ved elevenes og lærernes transspråking: begge parter bruk av *modellen*, begge bruk av *gester* og elevenes bruk av *flere språk*. Disse dimensjonene strukturerer analysen, som belyser hva som kjennetegner bruken av henholdsvis modell, gester og flere språk, og hvilken funksjon denne bruken synes å ha for elevenes forståelse, meningsskaping og formidling.

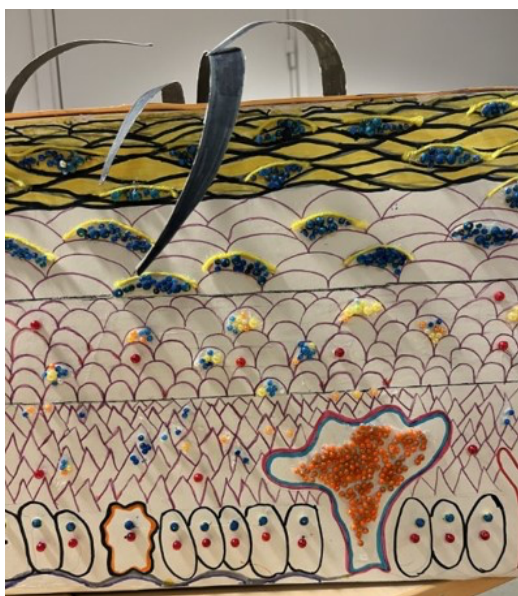
Bruk av modell

Elevene og læreren Anna bruker som beskrevet hudmodellen aktivt i samtalene. I det følgende ser vi nærmere på utdraget fra innledningen, der Jamila forklarer oppbygningen av huden og oppgavene til de ulike cellene, mens hun peker, viser og tar på hudmodellen (figur 1):

Utdrag 1:

1. Da vi kan bare starte fra ... ehm, sånn ... overhuden. Da vi starte basalcellelaget,
2. som vi ser her (peker på modellen). Egentlig ..., her (peker) har vi keratinocytter,
3. her (peker) har vi merkelceller. Keratinocytter er jo på en måte som protein i
4. huden, som vi trenger i hele kroppen. Vi har i negler, hår, huden. Ehm ...

5. Merkelceller, er jo på en måte ... det er sanseceller som det ..., som på en måte
6. send, eh ..., beskjed til sentralnervesystem, når det som nåkka skjer i kroppen.
7. Eh ... Her (peker) er keratinocytter, her (peker) er melanocytter. Dem strekker
8. opp... eh ... oppover til torncellelaget (viser med bevegelse oppover på
9. modellen). Eh ..., på en måte er jo det farge på en måte, som vi har fått med
10. (peker). Det gir farge til hele kroppen, hår og sånne ting. Her (peker) e jo
11. langerhanske celler. Dem strekker opp seg til torncellelaget. Eh ... Armene vi
12. kaller det ... den ..., dendeter, eller noe sånn.



Figur 3. Ei av sidene i Jamila og Seldas hudmodell.

Jamila starter med å ta for seg overhuden, som er det øverste laget i huden, og beskriver oppbygninga av basalcellelaget, den nederste delen av overhuden, mens hun peker og viser på modellen. Hun navnsetter de ulike bestanddelene, merkelcellene og keratinocytene (linje 1–3), og beskriver funksjonen deres, for eksempel "keratinocytter er på en måte som protein i huden" (linje 3–4). Deretter beskriver hun melanocytter (linje 7–8), hvordan de "strekker opp ... [...] oppover til torncellelaget", noe hun samtidig viser med å bevege hånda oppover på modellen, og at det "er farge på en måte" (linje 9). I forbindelse med denne beskrivelsen, kommenterer hun og peker på modellen "som vi har fått med" (linje 9), som viser til at hun og Selda, medeleven hun har lagd modellen sammen med, har brukt farge for å illustrere melanocytene.

Jamila ser, holder, snur og peker hele tida på modellen mens hun snakker. Hun bruker med andre ord verbale, gestiske og taktile strategier samtidig (Williams, 2022). Det er tydelig at hun kjenner modellen godt. Hun håndterer den

på en innforstått måte og veit hvor hun skal leite når hun synes å stå fast eller tenker seg om, og hvilke "hint" som er lagt inn i modellen i form av materialer, fargebruk med mer (jf. figur 3). Ut fra måten Jamila bruker modellen på mens hun snakker, fortolker vi det som om den har flere funksjoner i formidlinga hennes: Den *strukturerer* for det første framstillinga, både overordna i og med modellens inndeling i de tre hudlaga, slik vi ser i den første ytringa og pekinga hennes: "Da vi kan bare starte fra ... ehm, sånn ... overhuden", og lokalt i det enkelte laget når hun går gjennom de ulike delene. Det synes også som at modellen *støtter* både hukommelsen og språket hennes. Når hun tar pauser, virker det som om hun tenker og leiter etter kunnskap og/eller ord. Ved å se på tegninga av de ulike cellene og rekkefølgen på dem på modellen, synes det som om hun får hjelp til å komme på begrepsinnholdet, hva slags type celle det dreier seg om, og hvilken funksjon den har, og til å finne ordet – hva den heter. Måten illustrasjonene er utforma på, bidrar til dette, noe Jamila sjøl antyder når hun sier at hun og medeleven Selda har brukt farge når de illustrerte melanocytene som nettopp har som funksjon å gi farge til hår og hud. Smotrova og Lantolf (2013), som har forska på bruk av gester i andrespråksopplæring, sier at kombinasjonen av det verbale og gestiske utgjør et godt medieringsverktøy som gjør det mulig for elever å visualisere detaljer i forståelsen av ords betydning, som ikke kommer fram gjennom det verbale mediet aleine (s. 397). Modeller gir i tillegg konkret visuell støtte i form av illustrasjoner, og mulighet for å bruke taktile strategier, og de kan slik sett hevdes å utgjøre et enda sterkere medieringsverktøy.

En ferdig modell av huden ville også utgjort et godt medieringsverktøy og gitt Jamila viktig støtte (jf. f.eks. Newman et al., 2018). Samtidig synes det som om det at Jamila (og Selda) sjøl har lagd modellen gir et eierskap som gir ytterligere støtte, jamfør Canagarajah (2018b) som framholder at det er særlig hensiktsmessig at elevene sjøl utformer modeller. Canagarajah er primært opptatt av at dette bidrar til forståelse og læring, og at modeller derfor må forstås som performative, ikke representasjonelle: De viser ikke bare en ferdig kunnskap, men bidrar til å utvikle og forme forståelsen (Canagarajah, 2018b, s. 42). Vår tolkning er at den sjøllagde modellen i tillegg gir bedre støtte i elevens *formidling* av faglig kompetanse, fordi de har valgt materialer, farger og så videre sjøl – med utgangspunkt i egen forståelse og i hva de derfor sjøl ønsker å ha som støtte, og fordi de veit hvor alt befinner seg. Det at modellen er sjøllagd og kjent for elevene, har dessuten nok en positiv funksjon, nemlig at det gir trygghet i vurderingssituasjonen.

Jamilas redegjørelse for oppbygginga av overhuden er et eksempel på hvordan modellen fungerer som støtte for *eleven*, i en monologisk sekvens. Modellen er imidlertid også en viktig ressurs for *læreren* og i dialogen mellom henne og elevene. Dette ser vi eksempel på i det neste samtaleutdraget, hvor

Jamila og Anna snakker om et bestemt hudcellelag, det lysbrytende cellelaget, hvor Jamila hevder at det foregår en celledifferensieringsprosess:

Utdrag 2:

1. **Anna:** Er cellene døde eller levende *her*? (peker øverst oppe på modellen)
2. **Jamila:** Nei, de er døde.
3. **Anna:** De er døde. Men hvis cellene er døde, hvordan kan cella dele seg?
4. **Jamila:** Da skjer ikke celledeling. Vent ... Her skjer det bare celledifferensiering.
5. **Anna:** Hva er celledifferensiering, da?
6. **Jamila:** Celledifferensiering. Vi endrer form og struktur.
7. **Anna:** Men endrer den form og struktur i de cellelagene *her*? (peker på mod.)
8. **Jamila:** Ja, fordi de blir litt flatere.
9. **Anna:** Blir de flatere i *denne* (peker) og flatere *der*? (peker)

Anna starter her med å peke på et bestemt sted på modellen, samtidig som hun legger trykk på ordet "*her*" med spørreintonasjon, for å klargjøre om hun forstår eller misforstår Jamila: "Er cellene døde eller levende *her*?" (linje 1). Jamila gjentar at cellene er døde, hvorpå Anna stiller et (ledende) oppfølgingsspørsmål: "Men hvis cellene er døde, hvordan kan cella dele seg?" (linje 3). Jamila blir mer nølende: "Da skjer ikke celledeling. Vent ..." (linje 4), og foreslår i stedet at det kun skjer celledifferensiering (linje 4). Anna følger opp med å spørre hva celledifferensiering er (linje 5), og Jamila svarer at det innebærer endring i form og struktur (linje 6). Anna følger opp ved å spørre "Men endrer den form og struktur i de cellelagene *her*?" (linje 7). Her peker hun igjen på modellen og legger trykk på "*her*". Jamila prøver seg fram igjen med å si noe om at cellene blir flatere, hvorpå Anna spør om cellene blir flatere i "*denne*" og "*der*" (linje 8–9).

Anna tar i bruk både verbale, gestiske og dels taktile strategier i denne sekvensen, og denne transspråkinga er hele veien sentrert rundt modellen: Hun bruker ord som "*her*", "*den*" og "*denne*" med henvisning til bestemte steder på modellen, hun uttaler disse orda med tydelig trykk og/eller spørreintonasjon, hun gestikulerer i form av peking på modellen, og hun holder i og snur på modellen for å vise. Som for Jamila i forrige utdrag, er modellen på denne måten en viktig støtte for Anna – og dermed naturligvis også i sin tur for Jamila. Modellen støtter Anna i forsøka på å få Jamila til å oppklare og forklare hvilken prosess som faktisk skjer i det lysbrytende cellelaget. Uten modellen (eller annen visuell støtte) ville Anna kun hatt det verbalspråklige å støtte seg på når hun skulle ha oppklart misforståelsene og fått Jamila til å resonnerer seg fram til riktig svar. Dette ville ha krevd større verbalspråklig presisjon, der eksempelvis "*denne*" og "*der*" måtte vært erstatta med navnet på den spesifikke cella eller celledelen det dreide seg om. Dette ville i sin tur kunne ha gjort det mer krevende for Jamila å forstå. Williams (2022) beskriver hvordan elever med begrensa verbalspråklige ferdigheter i opplæringspråket bruker demonstrative

pronomen som "denne", "der" og "disse tinga", i kombinasjon med taktile strategier for å erstatte de nødvendige verbale representasjonene (s. 1317). I vårt tilfelle gjør læreren det samme, noe vi fortolker som en viktig medieringsstrategi, altså en strategi for å "hjelp elevene med å utvikle nye ferdigheter og forståelse" (jf. Hoff-Blyseth, 2024, s. 11) – eller til å vise den forståelsen de allerede har.

Anna kan på den ene sida sies å *forenkle* den verbalspråklige belastninga ved å bruke demonstrativer, paralingvistiske signaler som tydelig trykk, gester og taktile strategier. Samtidig kan en tolke det hun gjør, som ei *utviding* og *styrking* av Jamilas forståelse av innholdet i sentrale fagbegrep: Jamila kan få økt forståelse for begrepa celledød, celledifferensiering, celledeling og cellers endring av struktur og form gjennom samtalen. Gjennom Annas spørsmål og respons, utfordres begrepsforståelsen hennes, og gjennom de gestiske og taktile strategiene knytta til modellen, synes den å bli utvida. I lys av Smatrova og Lantolf (2013) sine funn, kan en dermed si at kombinasjonen (sjøllagd) modell og verbal, gestisk og taktil lærerstøtte til sammen er et effektivt medieringsverktøy som bidrar til en begrepsforståelse som det er mer krevende å utvikle gjennom det verbalspråklige aleine. Her kan det riktig nok innvendes at samtalerne som undersøkes, er *vurderingssamtaler*, ikke *læringssamtaler*. Dette er imidlertid et kunstig skille både for den spesifikke læreren Anna, som har som mål at vurdering også skal bidra til læring (jf. metoddelen), og teoretisk, jamfør Canagarajah (2018b), som framholder at modeller både er representasjonelle og performative – både representasjoner av *eksisterende* kunnskap og formende for *ny* kunnskap.

Bruk av gester

Som vi har sett er bruken av modellen og gester tett sammenvevd – de utfyller hverandre og fyller mange av de samme funksjonene. Ulike typer *taleakkompagnerende gester* – gester som er synkrone med talen (Stam, 2018), kan for eksempel være deiktiske/pekende, metaforiske eller ikoniske. Når Jamila i det første utdraget (utdrag 1) peker mot bestemte deler av modellen sin og sier: "(...) her (peker) har vi keratinocytter, her (peker) har vi merkelceller" (linje 2–3), viser hun fram ny, fokusert informasjon, med en bestemt plassering på modellen. Hun bruker deiktiske gester til å strukturere formidlinga si, ved at hun først peker på keratinocyttenes plassering i huden, før hun deretter følger opp med en faglig utdyping: "Keratinocytter er jo på en måte som protein i huden, som vi trenger i hele kroppen. Vi har i negler, hår, huden (...)" (linje 3–4). Utdrag 3 er fortsettelsen på denne sekvensen (fra utdrag 1) med Jamila. Her forsøker Jamila å navnsatte "armene" til de tidligere nevnte langerhanskecellene. Hun leiter etter den riktige fagtermen og prøver seg fram med ulike ord:

Utdrag 3:

- 11–12. **Jamila:** Eh... Armene vi kaller det ... den..., dendeter, eller noe sånn.”
13. **Anna:** Den ... (gestikulerer med sideveis sirkelbevegelser med høyre hånd)
14. **Jamila:** Denteter?
15. **Anna:** Dendritter, ja.

Jamila kommer ikke på det aktuelle ordet (linje 11–12), men Anna følger opp med: ”Den ...” samtidig som hun gestikulerer med sideveis sirkelbevegelser med den høyre hånda, noe som gjør at Jamila fortsetter å snakke (linje 13–14). Disse taleakkompagnerende gestene har en metaforisk karakter: De kan tolkes som en metafor for det å skulle fortsette å snakke. Dette fungerer som en bekreftelse overfor Jamila, om at hun nærmer seg det ordet hun søker etter. Slik ser vi at Annas metaforiske gestikulering bidrar til felles meningsskaping – i den forstand at Jamila tidligere har vist forståelse for funksjonen til de nevnte ”armene”, til tross for at hun ikke husker ordet ”dendritt”. Anna hjelper henne med å bygge bro mellom begrepsinnhold og ord, og hun kan på denne måten sies å strekke norskferdighetene til Jamila (Gibbons, 2015). I tillegg spiller Annas metaforiske gestikulering en interaksjonell rolle – både i kraft av å gi Jamila bekreftelse på at hun er på riktig vei, men også ved å legge føringer for turtakinga i samtalen.

Også Rojin og Anna bruker ulike taleakkompagnerende gester aktivt. I det følgende utdraget utfordres Rojin til å forklare forhorningsprosessen (det vil si ”en prosess der hudcellene i overhuden fylles opp av keratin, dør og blir til en beskyttende barriere” (SNL.no, 2024)):

Utdrag 4:

1. **Anna:** Hva skjer med den døde huden etter hvert, da?
2. **Rojin:** Da presser ut overhuden
3. **Anna:** Ja! Og hva skjer med overhuden etter hvert? Hva er siste del i
4. forhorningsprosessen? Hva skjer med den døde huden etter hvert?
5. Når du får ny hud så ...? (gestikulerer med en sideveis sirkelbevegelse
6. med høyre hånd)
7. **Rojin:** Prøver å starte på ny
8. **Anna:** Ja, men hva skjer med den gamle huden, da? Som ligger oppå her
9. (peker og stryker seg sjøl på armen), husker du det?
10. **Rojin:** Nei, jeg husker det ikke.
11. **Anna:** Jo, tenk helt logisk. Du sier at huden dør, okei. Det kaller du
12. apoptose, sant? Men hva skjer når huden har dødd? (Stryker over sin
13. egen arm)
14. **Rojin:** De har fylt opp med keratin.
15. **Anna:** Den har fylt opp med keratin. Men hva skjer med huden? Blir det
16. mange lag oppå hverandre? (legger den ene hånda over armen). Når
17. huden dør?
18. **Rojin:** Ja, det blir det. Det er mange lage (legger hånda over armen på samme
19. måte som Anna)
20. **Anna:** Ja, hvor lang tid tar denne prosessen, da?

21. **Rojin:** Tre til fire uker.
22. **Anna:** Hva skjer etter fire uker? Når cella er død? Da blir det masse hud,
23. men hva er det siste som skjer med huden? Etter cella har dødd? (lar
24. hånda «falle» fra armen)
25. **Rojin:** Faller ut. (Lar hånda falle ned fra armen på samme måte som Anna)
26. **Anna:** Ja (leende), den faller død av! Den ramler av. (vifter med hånda over
27. armen)

Anna har stilt Rojin et spørsmål om hva som skjer med den døde huden, og Jamila svarer at "Da presser ut overhuden" (linje 1–2). Anna følger opp med spørsmål og signaliserer med ordet "så" etterfulgt av en pause og en sideveis sirkelbevegelse med høyre hånd at Rojin skal fortsette å snakke (linje 4–5). Rojin svarer, men Anna er tilsynelatende ikke fornøyd med svaret (linje 8–9). Samtidig som Anna fortsetter å spørre spesifikt om hva som skjer med den gamle (døde) huden, bruker hun en gest: Hun peker og stryker seg sjøl på armen (linje 9). Rojin forblir usikker: "Nei, jeg husker det ikke" (linje 10). I de påfølgende bidraga til Anna fortsetter hun å stryke seg sjøl over armen, og viser med det hvordan huden legger seg i lag på lag på armen, dør og flasser av (linje 9, 12 og 16). Dette synes å støtte Rojins hukommelse og tankeprosess (linje 18–19). I de påfølgende bidraga er Rojin kommet "på rett spor" og utdyper hva som skjer når hudcellene dør (linje 21 og 25).

Annas taleakkompagnerende gester har som antyda flere funksjoner i denne sekvensen. Gesten hun bruker innledningsvis fungerer *interaksjonelt*, som signal om at Rojin skal fortsette. Videre bruker Anna det vi tolker som en serie av ikoniske gester, altså gester som kan assosieres med konkrete materialer og prosesser, og som står i et transparent forhold til det de refererer til (Williams, 2022, s. 1311). Disse beskriver og konkretiserer prosesser som kan oppleves som abstrakte, eller som eleven bare ikke husker, i vårt tilfelle at huden legger seg lag på lag, og at hudcellene til slutt flasser av. Rojin tar sjøl i bruk de samme gestene etter at Anna har introdusert dem (linje 18–19 og 25), og både Annas og hennes egen bruk av disse gestene synes å støtte hukommelsen hennes: Hun kommer på hva som skjer med de døde hudcellene, og er i stand til å formidle det. Dette resonerer med funna i Kuvås' (2024) studie av nyankomne elevers bruk av gester. Også hun fant at gester syntes å spille en viktig rolle for dem *kognitivt*: Både deres egen og samtalepartnerens bruk støtta hukommelsen og forståelsen deres (s. 40), slik vi ser i samtalen mellom Rojin og Anna.

Samla sett bidrar den interaksjonelle gesten innledningsvis og de ikoniske gestene underveis til det vi kan kalle ei interaktiv synkronisering mellom Annas og Rojins tale og bevegelser. Stam (2018) sier at en kan forstå samtaler som en dans, der taler og lytter beveger seg i takt med hverandre, og deres gester og ytringer opptrer i harmoni. Rojin "danser" i takt med Anna når hun oppfatter og handler på signalet om å fortsette å snakke (linje 7), og når hun imiterer Annas

bevegelser for å vise forståelse (linje 18–25). Slik bidrar gestene samla sett til "the expression of ideas, the mediation of language and the unaided flow of discourse" (Williams, 2022, s. 1304).

Bruk av flere språk

I tillegg til bruk av modeller og gester, legger Anna til rette for at elevene kan bruke eget førstespråk, eller andre språk de kan, i vurderingssamtalene. Dette ser vi eksempel på i denne samtalesekvensen mellom Selda og Anna.

Utdrag 5:

1. **Selda:** Den kommer som...
2. **Anna:** *Den?* (peker på modellen) Var det den du tenkte?
3. **Selda:** Ja, den kommer celler som overhuden, overflata, den kommer.
4. **Anna:** Ja, og hva skjer med de cellene som er på huden din?
5. **Selda:** Ja, jeg glemte det som begrep
6. **Anna:** Men du kan slå opp da, hvis du kan det på arabisk. Ja, det kan du (nikker)
7. **Selda:** "Kleser", som "kleser". (slår opp ordet på mobilen og sier det arabiske
8. ordet – utydelig uttale). At huden ramler av, sant at den detter av, og
9. starter på nytt.
10. **Anna:** Starter på nytt, ja. Da kan du bare fortsette.

Selda har kunnskap om hva som skjer med cellene på huden, men har "glemt det som begrep" (linje 5). Anna oppfatter umiddelbart hva Selda mener og oppfordrer henne både verbalt og nonverbalt til å slå opp ordet på mobilen: "Men du kan slå opp da [...] ja, det kan du", sier hun og nikker (linje 6). Selda finner det riktige ordet – "deskvamasjon" – på arabisk og oversetter det med "at huden ramler av, sant at den detter av og starter på nytt" (linje 8–9). Anna bekrefter at dette er riktig forstått, og oppfordrer Selda til å fortsette (linje 10). Også denne bruken av førstespråk tjener flere funksjoner: Den bidrar for det første – og aller viktigst – til at Selda får vist kompetanse. Hun forstår at det dreier seg om ordet deskvamasjon, så hun har åpenbart forstått hva Anna er ute etter – hun kan bare ikke det latinske ordet (som er det som brukes i faglig sammenheng i norsk). Ved å bruke førstespråket sitt får hun altså vist den faglige kompetansen sin til tross for manglende ordforråd på latin/norsk. Mange flerspråklighets- og transspråkingsstudier peker, som vi så innledningsvis, på at bruk av flere språk gir andrespråksinnlærere som Selda bedre mulighet til å forstå, delta, lære og mestre (f.eks. Andreassen, 2024; Canagarajah, 2018; García & Wei, 2019). García og Wei (2019) sier transspråking gir elevene flere og mer aldersadekvate kognitive, kreative og kritiske utfordringer. De finner at stadig flere skoler og lærere anerkjenner dette og legger til rette for bruk av flere språk som stillasering i opplæringa. Transspråking er imidlertid fortsatt uvanlig i vurdering (García & Wei, 2019), noe som gjør at fagkompetanse ofte forveksles med språkkompetanse, og at det å ha en annen språkbakgrunn blir ei begrensning. Den korte

sekvensen mellom Selda og Anna viser hvordan en transspråkingspedagogisk vurderingspraksis motvirker dette. Anna sier sjøl at målet med vurdering er at elevene "skal få vise det de kan" (jf. metodedelen). Bruken av flere språk bidrar til det.

Bruken av språk eleven mestrer i opplæring og vurdering, er særlig viktig når læringsinnholdet og fagspråket er nytt og utfordrende. Yrkesfaglige utdanningsprogram, som hudterapi, innebærer som vi har sett i denne analysen, tilegnelse og bruk av et spesifisert fagspråk med mange nye fagtermer – både på norsk og latin. Andreassen (2024) har undersøkt overgangen fra kombinasjonsklasser til yrkesfag for nyankomne ungdommer og beskriver hvordan den nyankomne eleven Hamid erfarer at behovet for støtte i førstespråket øker når han starter på yrkesfag, blant annet fordi yrkesfaget innebærer bruk og tilegnelse av et helt nytt fagspesifikt språk, som han verken kjente til på norsk eller på førstespråket sitt. En kan anta at det samme gjelder for Selda og hennes medelever.

Diskusjon

Med det store antallet nyankomne minoritetsspråklige elever på yrkesfaglige utdanningsprogram, er det avgjørende at opplæringa innebærer mest og best mulig støtte, slik at elevene kan delta, lære, mestre og vise kompetanse sjøl om de er i en innlæringsfase av norsk. I denne artikkelen har vi belyst hvordan transspråkingspedagogikk utgjør ei hensiktsmessig tilnærming for denne elevgruppa. Ved å bruke en sjøllagd modell, gester og flere språk i vurderingssamtaler kombinerer elevene og læreren verbale, gestiske og taktile ressurser, og øker på den måten muligheten for meningsskaping og formidling av kompetanse.

Mer konkret finner vi at modellen bidrar til å *strukturere* elevenes formidling, og til å *støtte* dem til å huske både innhold i og ord for sentrale fagbegrep. Det at modellen er sjøllagd, gir dessuten et *eierskap* og en *trygghet* i en ellers stressende situasjon. Også for læreren gir modellen mulighet for å *redusere den verbalspråklige belastninga*, ved å peke, vise og bruke paralingvistiske strategier for å oppklare misforståelser og få eleven på rett spor. Samtidig gir det læreren mulighet til å *utvide elevens begrepsforståelse og ordforråd*. Modellen er nært forbundet med bruken av gester, og vi finner at gestene både har en viktig *interaksjonell funksjon*; de signaliserer at eleven skal fortsette å snakke, ergo at hun er på rett spor, og de har en *ikonisk funksjon*; de illustrerer prosesser i huden som eleven ikke kommer på og/eller klarer å formidle på egen hånd. Endelig gir bruken av flere språk eleven mulighet til å formidle begrepsinnholdet i et fagbegrep hun ikke kom på på latin/norsk, noe som både gir mulighet til å *vise kompetanse* og til å *komme videre i resonnementet sitt og dermed i interaksjonen*. Oppsummert har altså den flersemiotiske transspråkinga læreren legger til rette for, både en viktig kognitiv, kommunikativ og interaksjonell funksjon i vurderingssamtalene (jf. Kuvås,

2024), og bidrar på avgjørende måter til å styrke elevenes mulighet for å kommunisere om fagstoff og vise kompetanse.

Vurderingssamtalene vi har undersøkt, kunne også ha foregått på et annet utdanningsprogram, inkludert studiespesialiserende program, og er slik sett ikke unike for yrkesfag. Bruk av modeller er ikke minst vanlig i naturfag (Williams, 2022), bruk av gester inngår i stort sett all muntlig kommunikasjon (Stam, 2018), og bruk av flere språk *bør* inngå i all opplæring i alle fag (f.eks. García & Wei, 2019). Det er imidlertid særlig gode grunner til – og særlig stort potensial for – å implementere transspråkingspedagogiske tilnærminger på yrkesfag (se også Andersen, 2024b). Anna, læreren i vår studie, beskriver sjøl hudterapiutdanninga som muntlig-praktisk, og dette er ett av argumenta hennes for å legge til rette for mye muntlighet i opplæringa (jf. metoddelen). Nettopp det muntlige, praktiske, kroppslige og visuelle som kjennetegner alle yrkesfag, gjør det til en spesielt godt egna arena for transspråkingspedagogikk forstått slik vi gjør det i denne artikkelen – som bruk av flere semiotiske ressurser (jf. f.eks. Zhu et al., 2020). Dette er også i tråd med Andersens (2024b) doktorgradsstudie om flerspråklighet på yrkesfag. Hun framholder at yrkesfaga i utgangspunktet er multimodale og praktiske, og ofte inkluderer fysiske og taktile elementer, og at det verbal-språklige kun utgjør en av mange måter å lære på.

Det er også viktig å legge til rette for transspråking på yrkesfag fordi de kommunikative krava her er høye, både i opplæringa og i yrkesutøvelsen. Yrkesfag antas ofte å kreve lavere nivå av språkferdigheter enn andre utdanningsprogram (Herrera et al., 2022, s. 23), noe som gjerne knyttes til disse fagas praksisnærhet. Denne antakelsen tar imidlertid ikke høyde for at yrkesfaga innebærer tilegnelse og mestring av ei rekke spesialiserte språklige og kommunikative ferdigheter (Andreassen, 2024; Filliettaz, 2022). Analysen vår viser eksempler på det omfattende fagspesifikke vokabularet elevene på vg3 hudterapi skal mestre, både på latin og norsk, og på krava til å redegjøre for og forklare prosesser i huden. I tillegg inngår et bredt sett av andre språklige og kommunikative ferdigheter. Filliettaz (2022), som har undersøkt språkets rolle på yrkesfag, sier at alle fag og yrker innebærer språkbruk og kommunikasjon som tjener både *operative, sosiale og kognitive funksjoner* (s. 104). Gjennom kommunikasjon får arbeidstakere ting gjort, de posisjonerer seg i grupper og etablerer fellesskap, og de bruker kommunikasjon for å huske, lære og løse problemer (s. 104).

I den kommunikative kompetansen som kreves, inngår både verbalspråklige ferdigheter, men også nonverbale, altså taktile og gestiske. Slik er transspråking ikke bare et middel, men også et *mål* for læring. Det å ha gode ferdigheter i og bevissthet om hvordan en bruker det gestiske og taktile i kommunikasjon, er en viktig kompetanse i sin egen rett. Dette gjelder ikke minst i "menneskeyrker", som helse- og oppvekstfaglige yrker. For eksempel vil kommunikasjon med små barn i en barnehage, eller demente på et sykehjem, innebære at en må trekke

veksler på andre ressurser enn de verbalspråklige. Men også generelt innebærer kommunikativ kompetanse, som er et mål i alle yrkesfaglige utdanninger (jf. Filliettaz, 2022), vesentlig mye mer enn å være god med ord i og for seg.

Også når det gjelder bruken av flere språk spesifikt, bør transspråking være et mål for læring på yrkesfag. Dette er i tråd med funna fra Mustonen og Strömmers (2022) studie fra helsefagarbeiderutdanninga i Finland. I tillegg til at transspråking bidro til elevenes faglæring, fant de at det styrka elevenes flerspråklige kompetanse, noe som var en ressurs for dem i yrkeslivet. Dette gjelder naturligvis også i Norge. Det arbeidslivet elevene skal ut i, blir stadig mer flerspråklig, og det er en styrke å ha profesjonsutøvere som mestrer flere språk – i alle fag og yrker. Filliettaz (2022) framholder at samfunnsendringene i retning mer språklig og kulturelt mangfold stiller nye krav til de yrkesfaglige utdanningene: "Disse endringene har betydelige konsekvenser for yrkes- og profesjonsutdanninga, som må "prepare and adapt the workforce not only to specific technical and work-related skills but also, more widely, to multilingual, globalised and language-mediated professional practices" (s. 104).

Jamila, Rojin og Selda er tre motiverte elever som ønsker å bli hudpleiere. Fordi de har kort botid i Norge, og fortsatt er i en innlæringsfase av norsk, møter de betydelige utfordringer i det norske utdanningssystemet. Transspråkinga læreren Anna legger til rette for, reduserer noen av disse utfordringene og bidrar til at de får videreutvikle og vise faglig og kommunikativ kompetanse. Det blir en *nøkkel til kompetanse* både for læreren og dem. På bakgrunn av vår analyse vil vi ta til orde for at flere nyankomne elever på yrkesfag får denne nøkkelen.

Om forfatterne

Irmelin Kjelaas er førsteamanuensis i norsksdidaktikk ved Institutt for lærerutdanning ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU) i Trondheim. Hennes forskning omhandler nyankomne elever i det norske utdanningssystemet, flerspråklighet og undervisning og læring av andrespråk. Hun har jobba mye med nyankomne ungdommer i skolen, herunder på yrkesfag, og leder prosjektet *(Andre)språk på yrkesfag*.

Anette L. Brekke er universitetslektor i norsksdidaktikk ved Institutt for lærerutdanning ved NTNU. Hun har lærerbakgrunn, og underviser i andrespråkspedagogikk i grunn-, etter- og videreutdanning. Hun er involvert i forsknings- og utviklingsarbeid om nyankomne elever i norsk skole, herunder på yrkesfag.

Hanne Theodorsen er universitetslektor ved Nasjonalt senter for skriveopp- læring og skriveforskning ved Institutt for lærerutdanning ved NTNU. Hun har lærerbakgrunn og jobber med et bredt sett av språksdidaktiske emner. Hun er

involvert i ulike forsknings- og utviklingsprosjekt om nyankomne elever i norsk skole.

Kjersti S. Price er universitetslektor i andrespråkspedagogikk ved Institutt for yrkesfaglærerutdanning ved OsloMet – storbyuniversitetet. Hun har lærerbakgrunn, og underviser i andrespråkspedagogikk på grunn-, etter- og videreutdanning for yrkesfaglærere. Hun er involvert i forsknings- og utviklingsarbeid om andrespråkspedagogikk på yrkesfag.

Unni S. Andreassen er stipendiat i norskdidaktikk ved Institutt for lærerutdanning ved NTNU. Hennes forskning fokuserer på utdanning av nyankomne ungdommer, flerspråklighet, språkopplæring og språkpraksis på yrkesfag.

Referanser

- Andersen, M. J. W. (2024a). Vocational teachers as policy actors: “Multilingualism as a resource” in Norwegian vocational education. *Apples - Journal of Applied Language Studies*, 18(1), 135–157.
<https://doi.org/10.47862/apples.136338>
- Andersen, M. J. W. (2024b) *Flerspråklighet i yrkesopplæringa: Om språkideologier, læreraktørskap og læreplanutøvelse* [Doktorgradsavhandling, Universitetet i Oslo].
- Andreassen, U. S. (2024). “We don’t have it in my mother tongue”: A newly arrived student’s stance towards using his first language in the transition from introduction class to technical VET. *Nordic Journal of Vocational Education and Training*, 18(1), 114–134. <https://doi.org/10.47862/apples.136167>
- Bakken, A. & Hyggen, C. (2018). *Trivsel og utdanningsdriv blant minoritets elever i videregående: Hvordan forstå karakterforskjeller mellom elever med ulik innvandringsbakgrunn?* (NOVA-rapport 1-18). Velferdsforskningsinstituttet (NOVA).
<https://oda.oslomet.no/oda-xmlui/bitstream/handle/20.500.12199/5134/Nett-utgave-NOVA-Rapport-1-18-innhold.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Beiler, I. (2021). Marked and unmarked translanguaging in accelerated, mainstream, and sheltered English classrooms. *Multilingua*, 40(1), 107–138.
<https://doi.org/10.1515/multi-2020-0022>
- Blackledge, A. & Creese, A. (2017). Translanguaging and the body. *International Journal of Multilingualism*, 14(3), 250–268.
<https://doi.org/10.1080/14790718.2017.1315809>
- Block, D. (2014). *Second language identities* (1. utg.). Bloomsbury.
<https://doi.org/10.5040/9781474212342>
- Canagarajah, S. (2018a). Materializing “competence”: Perspectives from international STEM scholars. *The Modern Language Journal*, 102(2), 268–291.
<https://doi.org/10.1111/modl.12464>
- Canagarajah, S. (2018b). Translingual practice as spatial repertoires: Expanding the paradigm beyond structuralist orientations. *Applied Linguistics*, 39(1), 31–54. <https://doi.org/10.1093/applin/amx041>
- Dewilde, J. (2016). “Det er bare i hjertet mitt”: Portræt av en transspråklig ungdom som diktskriver. *Scandinavian Studies in Language*, 7(2), Article 2.
<https://doi.org/10.7146/sss.v7i2.24825>
- Dewilde, J. (2017). Multilingual young people as writers in a global age. I B. Paulsrud, J. Rosén, B. Straszer & Å. Wedin (Red.), *New perspectives on translanguaging and education* (s. 56–71). Multilingual Matters.
https://www.duo.uio.no/bitstream/handle/10852/55672/Dewilde_2017_pre-print.pdf?sequence=4&isAllowed=y

- Dewilde, J. (2019). Translation and translingual remixing: A young person developing as a writer. *International Journal of Bilingualism*, 23(5), 942–953. <https://doi.org/10.1177/1367006917740975>
- Dewilde, J. & Beiler, I. R. (2021). *Pilotstudie om bruk av flerspråklige strategier og ressurser i opplæring for voksne innvandrere* [Sluttrapport]. Universitetet i Oslo. <https://www.uv.uio.no/ils/forskning/prosjekter/pilotstudie-flerspråklige-strategier-ressurser-opp/sluttrapport-pilotprosjektet-uio.pdf>
- Filliettaz, L. (2022). The linguistic demands of learning at work: Interactional competences and miscommunication in vocational training. *Australian Journal of Applied Linguistics*, 5(3), 101–117. <https://doi.org/10.29140/ajal.v5n3.53si1>
- García, O. & Otheguy, R. (2020). Plurilingualism and translanguaging: Commonalities and divergences. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 23(1), 17–35. <https://doi.org/10.1080/13670050.2019.1598932>
- García, O. & Li, Wei. (2019). *Transspråking: Språk, tospråklighet og opplæring*. Cappelen Damm akademisk.
- Gibbons, P. (2015). *Scaffolding language, scaffolding learning: Teaching English language learners in the mainstream classroom* (2. utg.). Heinemann.
- Gumperz, J. J. (1982). *Discourse strategies*. Cambridge university press.
- Gyllerfelt, E. (2023). Newly arrived students in the sloyd classroom's learning environment. *FormAkademisk*, 16(1), Article 1. <https://doi.org/10.7577/formakademisk.4952>
- Hauge, H. A., Eide, K. & Kjelaas, I. (2024). Biding time with close strangers: Teachers' sensemaking of newly arrived refugee youths' educational aspirations in the Norwegian context. *Cogent Education*, 11(1). <https://doi.org/10.1080/2331186X.2024.2398683>
- Herrera, L. M., Teräs, M., Gougoulakis, P. & Kontio, J. (Red.). (2022). *Migration and inclusion in work life: The role of VET* (Vol. 7). Atlas Akademi.
- Hoff-Blyseth, A. (2024). "Man kommuniserer med så mye mer enn bare ordene man sier": To læreres medieringsstrategier i ei innføringsgruppe på barnetrinnet [Masteroppgave, NTNU]. NTNU Open. <https://ntnuopen.ntnu.no/ntnu-xmlui/handle/11250/3143133>
- Kalic, M. & Ye, J. (2023). *Utdanningsløp blant innvandrerne og norskfødte med innvandrereforeldre* (Statistiske analyser 176). Statistisk sentralbyrå. <https://www.ssb.no/utdanning/utdanningsniva/artikler/utdanningslop-blant-innvandrerne-i-norge>
- Kjelaas, I. & Riis-Johanse, M. O. (2022). Samtale i opplæringa for nyankomne elever. I I. Kjelaas & R. v. Ommeren (Red.), *Andrespråksopplæring for nyankomne ungdommer: Tilnærminger for mestring og myndiggjøring* (s. 105–126). Fagbokforlaget.

- Kuvås, M. (2024). *En studie av nyankomne andrespråkslevers naturlige mangesemiotiske transspråking i gruppesamtaler i skolen* [Masteroppgave, NTNU]. NTNU Open. <https://hdl.handle.net/11250/3152878>
- Lau, S. M. C. (2020). Translanguaging as transmediation: Embodied critical literacy engagements in a French-English bilingual classroom. *Australian Journal of Applied Linguistics*, 3(1), 42–59. <https://doi.org/10.29140/ajal.v3n1.299>
- Lefstein, A. & Snell, J. (2019). Linguistic ethnographic analysis of classroom dialogue. I N. Mercer, R. Wegerif & L. Major (Red.), *The Routledge international handbook of research on dialogic education* (s. 63–75). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429441677-7>
- Loeb, I. H., Holm, A.-S., Holmberg, P. & Ovegård, L. (2016). *Språk- och kunskapsutvecklande arbetssätt i gymnasieskolans yrkesutbildning*. Göteborgs universitet. https://cms.it.gu.se/infoglue/DeliverWorking/digitalAssets/1698/1698074_report_spra--kutvecklande_vgr_2016.pdf
- Mathiassen, K. (2015). Bruk av modeller i biologiundervisningen. I P. van Marion & A. Strømme (Red.), *Biologididaktikk* (2. utg.) (s. 209–235). Cappelen Damm.
- Mustonen, S. & Strømmer, M. (2024). Becoming a multilingual health professional in vocational education: Two adult migrants' translanguaging trajectories. *Journal of Multilingual and Multicultural Development*, 45(9), 3678–3693. <https://doi.org/10.1080/01434632.2022.2116451>
- Newman, D. L., Stefkovich, M., Clasen, C., Franzen, M. A. & Wright, L. K. (2018). Physical models can provide superior learning opportunities beyond the benefits of active engagements. *Biochemistry and Molecular Biology Education*, 46(5), 435–444. <https://doi.org/10.1002/bmb.21159>
- Paul, E. (2023). 'The wrong' kind of students or 'Santa's workshop'? Teaching practices for newly arrived migrant students in Swedish upper secondary VET. *Vocations and Learning*, 16(1), 157–177. <https://doi.org/10.1007/s12186-023-09313-2>
- Robles-Moral, F. J., Fernández-Díaz, M. & Ayuso-Fernández, G. E. (2023). A study of the usefulness of physical models and digital models for teaching science to prospective primary school teachers. *Education Sciences*, 13(4), 343. <https://doi.org/10.3390/educsci13040343>
- Smotrova, T. & Lantolf, J. P. (2013). The function of gesture in lexically focused L2 instructional conversations. *The Modern Language Journal*, 97(2), 397–416. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.2013.12008>
- Stam, G. (2018). Gesture and speaking a second language. I R. Alonso (Red.), *Speaking in a second language* (s. 49–67). John Benjamins.
- Store norske leksikon. (2024). *Forhorning*.

- Strømmer, M. (2016). Affordances and constraints: Second language learning in cleaning work. *Multilingua*, 35(6), 697–721.
<https://doi.org/10.1515/multi-2014-0113>
- Tjora, A. (2017). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis* (3. utg.). Gyldendal Akademisk.
- Unsal, Z., Jakobson, B., Wickman, P. & Molander, B. (2018). Gesticulating science: Emergent bilingual students' use of gestures. *Journal of Research in Science Teaching*, 55(1), 121–144. <https://doi.org/10.1002/tea.21415>
- Utdanningsdirektoratet. (2023, 20. mars). *Tilskuddsordning for lokal kompetanseutvikling i barnehage og grunnsopplæring*.
<https://www.udir.no/kvalitet-og-kompetanse/lokal-kompetanseutvikling/tilskuddsordningene-for-lokal-kompetanseutvikling-i-barnehage-og-grunnsopplaring/>
- Valenzuela, A. (1999). *Subtractive schooling: U.S.-Mexican youth and the politics of caring*. State University of New York Press.
- Wedin, Å. (2021). Languaging in mathematics classrooms: Space for students' varied language repertoires in the Language introduction program in Sweden. *NOMAD Nordic Studies in Mathematics Education*, 26(2), 67–85.
<https://doi.org/10.7146/nomad.v26i2.149166>
- Wedin, Å. (2022). Ideological and implementational spaces for translanguaging in the language introduction programme in Swedish Upper Secondary School. *Multilingua: Journal of Cross-Cultural and Interlanguage Communication*, 41(3), 359–377. <https://doi.org/10.1515/multi-2021-0126>
- Wedin, Å., Rosén, J. & Hennius, S. (2018). Transspråkande och multimodalitet i grundläggande skriftspråksundervisning inom sfi. *Pedagogisk Forskning i Sverige*, 23(1–2), 15–38. <https://publicera.kb.se/pfs/article/view/53261>
- Wildeman, E., Koopman, M. & Beijaard, D. (2023). Content and language integrated learning in technical vocational education: Teachers' practical knowledge and teaching behaviour. *Journal of Vocational Education & Training*, 75(3), 479–500. <https://doi.org/10.1080/13636820.2021.1899269>
- Williams, M. (2022). Fifth graders' use of gesture and models when translanguaging during a content and language integrated science class in Hong Kong. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 25(4), 1304–1323. <https://doi.org/10.1080/13670050.2020.1754752>
- Zhu, H., Li, W. & Jankowicz-Pytel, D. (2020). Translanguaging and embodied teaching and learning: Lessons from a multilingual karate club in London. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 23(1), 65–80.
<https://doi.org/10.1080/13670050.2019.1599811>